|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Итем ТЕСТ 13(Л)** | **Баллы** |
| **I. Алгебра** |
| **1** | Вычислите значение выражения: *Решение*:*Ответ*:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | L012345 | L012345 |
| **2** |  Определите действительное значение параметра а, для которого X = -3 является корнем многочлена *Решение:**Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | L012345678 | L012345678 |
| **3** | Решите на множестве неравенство (*0,25**Решение:**Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | L012345678 | L012345678 |
| **4** | Определите комплексные числа , для которых .*Решение:**Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | L012345 | L012345 |
| **5** | Pешите на множестве R уравнение.*Решение:**Ответ*:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | L012345678 | L012345678 |
| **II. Геометрия** |
| **6** | Oсевое сечение прямого кругового цилиндра - это квадрат с диагональю  6см.  Определите полную поверхность цилиндра*Решение*:*Ответ*:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | L012345 | L012345 |
| **7** | Дан прямоугольный треугольник ABC в котором , СМ- биссектриса Определите длину биссектрисы СМ, если известно что BC = 3 см, AC = 5 см*Решение*:*Ответ*:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | L012345678 | L012345678 |
| **8** | IMG_256Основанием пирамиды является равнобедренная трапеция с основанием 8 см и 18 см, которую можно описать вокруг окружности.  Боковые грани образуют с плоскостью основания конгруэнтные углы. Определите меру двугранного угла при основании, если высота имеет длину 6 *Решение:**Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | L012345678 | L012345678 |
| **III. Математический анализ** |  |
| **9** | Определите множество значений функции E(f)*Решение*:*Ответ*:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | L012345 | L012345 |
| **10** |  |  |
| *а*) Определить  интервалы выпуклости функции f*Решение:**Ответ*:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | L012345678 | L012345678 |
| *б)* Определить наклонную асимптоту на графика функции .*Решение:**Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | L012345678 | L012345678 |
| *в)* *Вычислите* *Решение:**Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | L012345678 | L012345678 |
| **ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ. БИНОМ НЬЮТОНА. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ** |
| **11** | Автомобиль с четырьмя местами для пассажиров развозит на работу четырёх человек в течение 1 недели работник едет на работу пять раз этим автомобилем Какова вероятность, что как минимум два раза он сядет рядом с шофёром, если работники садятся в автомобиль случайным образом и не один человек не отсутствовал?*Решение*:*Ответ*:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | L012345678 | L012345678 |
| **12** | В разложении бинома , отношение между биномиальным коэффициентом пятого члена и биномиальным коэффициентом третьего члена равно 3,5.  Определите восьмой член этого разложения *Решение*:*Ответ*:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | L012345678 | L012345678 |